



Umweltbericht der TU Berlin

Faksimile des Berichtes zur Umweltbelastung
durch die TU Berlin von 1980

Ein Rückblick

Den Umweltbericht in seiner heutigen Form gibt es an der TU Berlin bereits seit nahezu 20 Jahren.

Dass ein Umweltbewusstsein zu jener Zeit schon seit langem an der Universität etabliert war, zeigen nicht zuletzt die innovativen Ansätze und Einrichtungen, von denen das Institut für Technischen Umweltschutz nur das herausragende Beispiel ist. Als erstes seiner Art wurde es bereits 1978 gegründet.

Auch auf betrieblicher Ebene wurden schon früh nicht nur die rechtlichen Anforderungen und die Sicherheitsaspekte – insbesondere beim Umgang mit gefährlichen Stoffen – erfüllt, sondern es wurden ebenso durch Schaffung entsprechender Strukturen der Servicegedanke und die Bildung von Umweltbewusstsein forciert - ein Weg, der bis heute beschritten wird. Gleichzeitig werden jedoch auch Schwierigkeiten benannt, die zeigen, dass es auch damals beschwerlich war, eine so große Einrichtung, wie die TU Berlin es ist, in ihrer ganzen Tiefe zu durchdringen. Andererseits ist aber auch erkennbar, dass heute strickt abzulehnende Wege seinerzeit noch legitim waren, wie z.B. die Reduktion von Umweltauswirkungen durch „Verdünnung“.

Dies alles verdeutlicht der nun als Faksimile vorliegende Bericht, der seinerzeit nicht öffentlich gemacht wurde, sondern nur als Rechtfertigung gegenüber der Behörde genutzt wurde.

Viel Freude beim Eintauchen in die Vergangenheit.

Berlin, im Februar 2016
Dr. Jörg Romanski
Umweltbeauftragter an der TU Berlin

Sicherheitsingenieur

Tel. 314 - 2531

intern 991 - 2531

Datum: 18.04.1980

Umweltbelastung durch radioaktive Stoffe, Emission und

Sonderabfälle im Bereich der Technischen Universität Berlin

- Bericht zur Anfrage des Senators für Wissenschaft und
Forschung vom 20. Februar 1980 -

Radioaktive Abfälle

Im nachfolgenden Bericht werden radioaktive Abfälle nicht erwähnt, da deren Erfassung, der Umgang und die Beseitigung durch das Atomgesetz, Strahlenschutzverordnung und die überwachende Aufsichtsbehörde (Landesamt für Arbeitsschutz und technische Sicherheit) geregelt ist.

Lärm

Genehmigungsbedürftige Anlagen nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz werden im Bereich der TUB nicht betrieben.

Die Lärmbelästigung durch größere Versuchsanlagen ist jeweils
- bedingt durch den Lehr- und Forschungsbetrieb - nur kurzzeitig
und wird - soweit an Versuchsanlagen möglich - durch technische
Maßnahmen eingeschränkt.

...

Abluftanlagen

Die aus den Digestorien (Abzüge) der Labors usw. durch Abluftanlagen abgesaugten unterschiedlichen Dämpfe und Gase werden mit Luft verdünnt über das Dach abgeführt.

Da die Abzüge betriebsbedingt in der Regel nicht gleichzeitig genutzt werden besteht bei ordnungsgemäßer Funktion und Nutzung der Anlagen nur eine relativ geringe Umweltbelastung durch Emission.

Sonderabfälle

Die Bemühungen für die ordnungsgemäße Beseitigung von Sonderabfällen an der TUB (Chemikalienabfälle) lassen sich aktenkundig bis 1971 zurückverfolgen.

Mit Rundschreiben Nr. 57/1971 sind alle Fachbereiche, Wissenschaftlichen Einrichtungen und Dienststellen der Technischen Universität Berlin auf die ordnungsgemäße Beseitigung von Chemiabfällen hingewiesen worden.

Den TU-Einrichtungen wurden/werden vom Sicherheitsingenieur auf Anfrage die vom Senator für Bau- und Wohnungswesen (jetzt vom Senator für Gesundheit und Umweltschutz) ermächtigten Abfallbeförderer bzw. -beseitiger benannt.

In den Jahren 1972 bis 1974 wurde mit den Berliner Stadtreinigungsbetrieben die Verbringung von Sonderabfällen erörtert und die Einrichtung einer Sammelstelle an der TUB diskutiert.

Die Einrichtung der Sammelstelle wurde nach eingehender Beratung wegen bestehender Sicherheitsbedenken abgelehnt.

Um die Sammlung/Beseitigung der an der TUB in erheblichem Umfang anfallenden Lösemittelabfälle zu erleichtern ist nach erneuten Überlegungen und trotz einiger Bedenken (chemische Reaktionen/evtl. Explosion bei der Zusammenfassung verschiedenartiger Lösemittel) im Juli 1978 vom Sicherheitsingenieur die Errichtung einer Sammelstelle beantragt worden. Diese - vorerst provisorische - Sammelstelle wurde im Dezember 1978 in Betrieb genommen, zwei

weitere Sammelstellen sind zwischenzeitlich eingerichtet worden (siehe nachfolgenden Punkt 1.1).

Altöl wird an der TUB seit über 10 Jahren gesammelt (siehe Punkt 1.2) z.Z. existieren drei Sammelstellen.

Außerdem wird noch Chromschwefelsäure zentral gesammelt (siehe Punkt 1.3).

Hierzu im einzelnen:

1. Die zentrale Erfassung und Zwischenlagerung

von flüssigen Sonderabfällen ist wie folgt organisiert:

1.1 Lösemittel

Lösemittel sollen in den Labors möglichst destilliert werden.

Ist eine Rückgewinnung nicht möglich, werden die Lösemittel abnahmebedingt getrennt nach halogenfreien und halogenhaltigen Stoffen in den Labors in Kleinbehältern gesammelt (für die Labors des Chemiebereiches sind dafür besondere Sicherheits-Sammelkannen bestellt worden) und dann in drei Sammelstellen zwischengelagert.

Die Sammelstellen befinden sich

- a) am Gebäude Technische Chemie (Blechhäuschen)
1000 Berlin 12, Straße des 17. Juni 122/128
(seit Dez. 1978).
- b) im Lösemittellagerhaus am Chemiegebäude Altbau
1000 Berlin 12, Straße des 17. Juni 115 (seit
01.02.1980)
- c) im Lösemittellager des Instituts für Pflanzen-
ernährung (nur halogenhaltige Lösemittel)
1000 Berlin 33, Lentzeallee 55/57 (seit
01.03.1980)

Die Zwischenlagerung erfolgt z.Z. in 200 l Rollreifen-
fässern die bei der Abholung jeweils ausgetauscht werden.

Zugänge und Abholungen werden jeweils nach Art und Menge in einem Kontrollbuch eingetragen und quittiert.

1.2 Altöl

Im Bereich der TUB sind drei Altölsammelstellen eingerichtet:

- a) am ehemaligen Kraftwerk
1000 Berlin 12, Straße des 17. Juni 135
(seit ca. 1960)
- b) im Severingelände
1000 Berlin 10, Salzufer 17 - 19
(seit Mitte 1978)
- c) im Chemiegebäude Altbau
Materialausgabe Organische Chemie
1000 Berlin 12, Straße des 17. Juni 115

Die Sammlung am Kraftwerk erfolgt in einem 1500 l Behälter, im Severingelände in 200 l Fässern.

Die Sammelstelle im Chemiegebäude ist nur für die Annahme von Kleinmengen der chemischen Institute vorgesehen.

1.3 Chromschwefelsäure

Chromschwefelsäure wird in den Labors in Kleinbehältern gesammelt. Die Zwischenlagerung erfolgt

- a) in der Materialausgabe des Instituts für Anorganische und Analytische Chemie
im Chemiegebäude Altbau
1000 Berlin 12, Straße des 17. Juni 115
(seit Anfang 1977)

in 25 l Kunststoffkanistern.

Im Bereich der Organischen Chemie ist die Verwendung von Chromschwefelsäure auf Anordnung des Institutsleiters seit September 1975 untersagt.

...

- b) am Institut für Pflanzenernährung
1000 Berlin 33, Lentzeallee 55/57
(seit 01.03.1980)

2. Entsorgungsorganisation/Transport

2.1 Lösemittel

Lösemittelabfälle werden von den Sammelstellen durch ein vom Senator für Gesundheit und Umweltschutz autorisiertes Unternehmen abgeholt und beseitigt (z.Z. Chem. Fabrik Dr. W. Kalisch).

2.2 Altöl

Die Altöl-Sammelstellen werden durch einen zugelassenen Altöl-Pflichtabholer entsorgt, z.Z. Firmen BBV-Dombrowski, Fuchslocher & Co. und Pintsch Öl GmbH.

2.3 Chromschwefelsäure

Chromschwefelsäure wird auch von der o.g. Firma Chem. Fabrik Dr. W Kalisch abgeholt.

Weitere zentrale Sammelstellen für Sonderabfälle sind bisher nicht eingerichtet; nach Auswertung der praktischen Erfahrungen mit den Sammelstellen für Lösemittelabfälle bzw. Chromschwefelsäure soll ggf. die Einrichtung einer Sammelstelle für sonstige Chemikalienabfälle diskutiert werden.

In einigen TU-Gebäuden (nicht im Chemiegebäude Altbau) sind Neutralisationsanlagen mit entsprechenden Leitungssystemen installiert, so daß hier z.B. Säuren und Laugen zentral vor Einleitung in die öffentliche Abwasserkanalisation, entsprechend den Einleitungsbedingungen der Berliner Entwässerungswerke, neutralisiert werden.

Für alle Sonderabfälle, die bisher nicht zentral gesammelt/ zwischengelagert werden, gilt an der TUB folgende Regelung:

Grundsätzlich besteht für den Sonderabfallerzeuger (normalerweise sind das die Wissenschaftlichen Einrichtungen) die Auflage

- a) gemäß dem Vorsorgeprinzip zu handeln, d.h. Chemikalienabfälle durch geeignete Mittel und Methoden in umweltunschädlichen Formen (z.B. Neutralisation von Säuren und Laugen) zu überführen, um Umweltbelastungen zu vermeiden bzw. auf ein erreichbares Mindestmaß - gemäß dem Stand der Technik - zu beschränken,
- b) im Sinne des Verursacherprinzips für die ordnungsgemäße Beseitigung der Sonderabfälle zu sorgen.

Ist der Abfallerzeuger selber nicht in der Lage die anfallenden Sonderabfälle umweltunschädlich zu vernichten, muß er die Beseitigung durch entsprechende Abfallbeseitigungsunternehmen veranlassen.

Die Vermittlung von Abfallbeseitigern erfolgt durch Bekanntmachungen des TUB-Sicherheitsingenieurs (unter Berücksichtigung der diesbezüglichen, vom Senator für Gesundheit und Umweltschutz herausgegebenen Listen) u.a. z.B. auf den Arbeitsschutzausschuß-Sitzungen und durch Erstellung und breitgefächelter Veröffentlichung (z.B. im TU-Journal) entsprechender Informationsblätter.

Können für bestimmte Abfälle aus den Informationsblättern keine Abfallbeseitiger ermittelt werden, wird der Sicherheitsingenieur direkt eingeschaltet.

Zum Nachweis der ordnungsgemäßen Abfallbeseitigung wird seit einiger Zeit jede Abgabe von Sonderabfällen über das bekannte Begleitscheinverfahren abgewickelt.

...

Der Anlieferung von Sonderabfällen an die Berliner Stadtreinigungsbetriebe läuft das übliche Antrags-/Genehmigungsverfahren voraus.

Der Transport von Sonderabfällen, die nicht in v.g. Sammelstellen (1.1 bis 1.3) zwischengelagert werden, erfolgt durch TU-eigenen Fahrzeugpark (Abt. V).

Die entstehenden Kosten für die Abfallbeseitigung mußten bisher von den Abfallerzeugern, d.h. den Wissenschaftlichen Einrichtungen, getragen werden, nur die finanziellen Mittel für die Entsorgung der Sammelstellen wurde von der Zentralen Universitätsverwaltung (ZUV) aufgebracht.

Zukünftig werden alle Kosten für die Sonderabfallbeseitigung durch die ZUV übernommen.

Die Abrechnung mit den Abfallbeseitigern und die Führung des Abfallnachweisbuches (Begleitscheinformulare) erfolgt durch die ZUV/Abt. VI (VI B 14).

Zur Zeit wird vom Sicherheitsingenieur ein neues Arbeitsschutzmerkblatt erarbeitet, mit dem nochmals das gesamte Sonderabfallbeseitigungsverfahren (Antrag auf Abholung, Begleitscheinformulare, Transport, Abrechnung, Führung des Nachweisbuches usw.) aufgezeigt und allen TU-Mitarbeitern bekanntgegeben wird.

Nach unseren Kenntnissen sind in vielen Teilen der TUB die Hinweise für die Beseitigung von Sonderabfällen beachtet und eingehalten worden. Im Bereich der Organischen und Anorganischen Chemie (Chemiegebäude Altbau) ist die Organisation und Überwachung der ordnungsgemäßen Abfallbeseitigung mangelhaft gewesen. Durch die Veröffentlichung in der Presse ist dies bekannt geworden, wobei die eigentlichen Probleme verzerrt und überzeichnet dargestellt worden sind.


Unseres Erachtens hat sich das an der TUB praktizierte Entsorgungsverfahren bewährt:

zentrale Sammlung/Zwischenlagerung gleichartiger Abfälle (Altöl, Lösemittel, Chromschwefelsäure), die in den Instituten/Wissenschaftlichen Einrichtungen in erheblichen Mengen anfallen, und

individuelle Entsorgung von unregelmäßig und in unterschiedlichen Mengen anfallenden Sonderabfällen.

Die Einrichtung der verschiedenen Sammelstellen, die organisatorische Hilfe und die Kostenübernahme für die gesamte Abfallbeseitigung durch die Zentrale Universitätsverwaltung sollen den Sonderabfallerzeugern die ordnungsgemäße Abfallbeseitigung erleichtern.

Durch diese Maßnahmen wird - unterstützt durch entsprechende Informationen - eine Steigerung des umweltbewußten Verhaltens aller betroffenen Einrichtungen bzw. Mitarbeiter erwartet.



(G. Möhler)

Kontakt:

Technische Universität Berlin



Sicherheitstechnische Dienste und Umweltschutz – SDU

Leitung: Marianne Walther von Loebenstein,
leitende Sicherheitsingenieurin, leitende Umweltbeauftragte

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin
www.arbeits-umweltschutz.tu-berlin.de

→ E-Mail: SDU@tu-berlin.de
Tel.: 030 / 314-28888

Realisierung: Dr. Jörg Romanski,
Umweltbeauftragter

→ E-Mail: joerg.romanski@tu-berlin.de
Tel.: 030 / 314-21392

Alle Fotos: Jörg Romanski

Der Umweltbericht der TU Berlin von 1980 ist aus Ressourcenschutzgründen vornehmlich elektronisch verfügbar. Alle Umweltberichte der TU Berlin stehen unter www.tu-berlin.de/?16120 zur Verfügung.

Arbeitsschutz
Umweltschutz
Gesundheitsschutz



SDU

